Spedizione in abbonamento postale - Gruppo I





## DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Giovedi, 22 aprile 1965

SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI MENO I FESTIVI

GIREZICKE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA — UFFICIO PUBBLICAZIONE DELLE LEGGI E DECRETI — TEL. 650-139 652-361 Amministrazione presso i istituto poligrafico dello stato — libreria dello stato — piazza giuseppe verdi, 10, roma — centralino 8508

DECRETO MINISTERIALE 31 marzo 1965.

Disciplina degli additivi chimici consentiti nella preparazione e per la conservazione delle sostanze alimentari

# LEGGI E DECRETI

DECRETO MINISTERIALE 31 marzo 1965.

Disciplina degli additivi chimici consentiti nella preparazione e per la conservazione delle sostanze alimentari.

#### IL MINISTRO PER LA SANITA'

Vista la legge 13 marzo 1958, n. 296;

Visto l'art. 22 della legge 30 aprile 1962, n. 283;

Visto l'art. 5, lettera g) della precitata legge;

Visto il proprio decreto in data 19 gennaio 1963 pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 61 del 7 marzo 1963, riguardante la disciplina dell'impiego e l'approvazione dell'elenco degli additivi chimici consentiti nella lavorazione delle sostanze alimentari;

Visto il proprio decreto in data 3 dicembre 1963, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 23 dicembre 1963, n. 332, riguardante il primo aggiornamento dell'elenco additivi;

Vista la direttiva CEE del 5 novembre 1963 relativa al ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri sui conservativi che possono essere impiegati nelle derrate destinate all'alimentazione umana, notificata agli Stati membri della CEE il 6 novembre 1963 e pubblicata nella « Gazzetta Ufficiale » della CEE n. 12 del 27 gennaio 1964;

Considerata la necessità di uniformare la legislazione nazionale alla direttiva sopracitata, nonchè di provvedere all'aggiornamento delle norme contenute nei precıtati decreti;

Ritenuto che per le numerose modifiche da apportare ai predetti decreti è opportuno procedere alla loro integrale sostituzione mediante emanazione di un nuovo decreto con cui venga organicamente stabilità la disciplina degli additivi chimici, a norma dell'art. 22 della legge 30 aprile 1962, n. 283;

Sentito il Consiglio superiore di sanità;

## Decreta:

#### Art. 1.

E' approvato l'allegato elenco di additivi chimici consentiti nella preparazione e per la conservazione delle sostanze alimentari.

#### Art. 2.

Ai fini del presente decreto, con il termine « alimenti » si intendono le sostanze alimentari, i prodotti alimentari e le bevande, nonchè i preparati da masticare e da succhiare come il « chewing gum » ed analoghi.

## Art. 3.

Sono considerati additivi chimici quelle sostanze, prive di potere nutritivo o impiegate a scopo non nutritivo, che si aggiungono in qualsiasi fase di lavorazione alla massa o alla superficie degli alimenti per conservare nel tempo le caratteristiche chimiche, fisiche articolo, non si applicano alle sostanze aromatizzanti o fisico-chimiche, per evitarne l'alterazione spontanea i naturali indicate nel successivo art. 9.

o per impartire ad essi, oppure per esaltarne favorevolmente, particolari caratteristiche di aspetto, di sapore, di odore o di consistenza.

## Art. 4.

Nei prodotti alimentari risultanti dalla mescolanza più o meno omogenea di più alimenti per i quali sia consentita l'aggiunta di additivi, la quantità massima di additivo presente non deve superare quella consentita per la quantità di ciascun alimento contenutovi, purchè la miscela non risulti dannosa alla salute.

I semilavorati non ancora idonei e non destinati al consumo diretto, possono contenere gli additivi chimici consentiti in dosi tali da non superare, nel prodotto finito, la dose massima ammessa per il prodotto.

#### Art. 5.

E' vietato porre in commercio additivi chimici per i quali siano usati come disperdenti o diluenti alimenti o altre sostanze, fatta eccezione del carbonato di sodio e di potassio per i conservativi antimicrobici e dei supporti eventualmente indicati per i singoli additivi o previsti dall'art. 11, lettera e) del presente decreto.

#### Art. 6.

E' consentito l'impiego di miscele di additivi di uno stesso gruppo sempre che la somma delle quantità dei componenti della miscela, espresse in percentuali della dose massima consentita per ciascuno di essi, non superi il valore di 100 e la miscela non risulti dannosa alla salute.

## Art. 7.

Gli alimenti trattati con additivi chimici o che comunque li contengono, debbono recare sulla confezione o, se venduti sfusi, sull'apposito cartello denominante gli alimenti, unitamente alle altre indicazioni prescritte, la seguente indicazione: contenente . . . . . . (none del o degli additivi secondo la classificazione degli additivi stessi).

#### Art. 8.

Gli additivi chimici debbono essere posti in commercio in confezioni chiuse all'origine, in modo tale da non consentirne la manomissione e con le seguenti indicazioni:

- a) il nome o la denominazione e la sede della ditta fabbricante o confezionatrice, nonchè la sede dello stabilimento, oppure, ove trattasi di prodotti fabbricati all'estero, nell'ambito della Comunità Economica Europea, il nome o la denominazione e la sede della ditta commerciale responsabile della immissione in commercio del prodotto individuato in base alla legislazione dello Stato membro della Comunità Economica Europea in cui risiede;
- b) la dicitura « additivo da aggiungere solo agli alimenti per i quali ne è consentito l'impiego » oppure « per alimenti (uso limitato) »;
- c) la denominazione del o degli additivi secondo la nomenclatura inserita nell'elenco allegato al presente decreto e, nel caso di miscela, le relative percentuali;
  - d) peso netto.

Le disposizioni di cui alle lettere b) e c) del presente

Alle indicazioni previste dalla lettera e) del presente stricolo va aggiunta, per gli additivi di cui al gruppo 1, lettere A) e B) dell'allegato elenco, il numero distintivo di ciascun additivo.

Le disposizioni previste nel comma precedente entrano in vigore a partire dal 6 novembre 1965.

#### Art. 9.

Per l'aromatizzazione degli alimenti è consentito impiegare sostanze aromatizzanti naturali, costituite da vegetali o da parti di vegetali commestibili, nonchè i seguenti loro derivati:

- a) succhi alcoblizzati, concentrati o liofilizzati;
- b) olii essenziali semplici, rettificati, deterpenati o sesquidetenpenati;
- c) essenze concrete ed assolute ottenute da sostanze aromatiche per estrazione con solventi;
  - d) estratti, tinture ed infusi;
  - e) aromi distillati, alcooliti e idroliti;
- f) costituenti di sostanze aromatizzanti naturali estratti o isolati dalle medesime o riprodotti per sintesi chimica;
- g) costituenti di sostanze naturali pur se non aromatizzanti, estratti o isolati dalle medesime, o riprodotti per sintesi chimica e che sono atti ad esaltare favorevolmente il sapore o l'odore di alimenti.

Gli aromatizzanti sopracitati possono essere impiegati sia singolarmente che in miscela.

Gli alimenti aromatizzati debbono riportare, in deroga a quanto stabilito dal precedente art. 7, sulla confezione o sul cartello denominante l'alimento sfuso, la dicitura: « aromi naturali ».

Questa dicitura non è obbligatoria per i liquori, le bevande disciplinate dal regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 19 maggio 1958, n. 719, e le acqueviti nel caso dell'aromatizzazione complementare prevista dalle vigenti norme.

## Art. 10.

Per l'aromatizzazione degli alimenti è consentito impiegare le sostanze aromatizzanti artificiali indicate nell'elenco allegato, sempre che, in deroga a quanto previsto dall'art. 7 del presente decreto, venga apposta sulla confezione degli alimenti o sul cartello denominante gli alimenti sfusi la dicitura « aromi artificiali ».

## Art. 11.

Gli aromatizzanti, di cui agli articoli 9 e 10, possono essere addizionati con i seguenti:

- a) addensanti: acido alginico e alginati, agaragar, gelatine animali, farina di semi di carrube, gomma adragante, gomma arabica, carragenine, pectine;
- b) diluenti e fissatori: eteri etilico e propilico del dietilenglicol, 1,2-propilenglicol, carbonato di magnesio, D-sorbitolo;
- c) conservativi: acido sorbico e sorbati, solfito e bisolfito di sodio, acido ascorbico, butilossianisolo, ottile, propile e dodecile-gallato;

- d) tensioattivi: monogliceridi degli acidi grassi alimentari, miscele di mono e digliceridi degli acidi grassi alimentari, esteri del saccarosio con gli acidi grassi alimentari;
- e) supporti: citrato sodico, saccarosio, lattosio, amido, cloruro sodico, glucosio e fruttosio.

Le dosi massime degli additivi sopraindicati non possono superare, nelle sostanze alimentari, i massimi indicati per ciascuno di essi nell'elenco allegato.

Le sostanze sopraindicate devono rispondere alle caratteristiche di purezza per ciascuna di esse stabilite nell'elenco e, ove manchino, nella « Farmacopea Ufficiale », ultima edizione.

#### Art. 12.

Le indicazioni e le diciture, di cui agli articoli 7, 8, 9 e 10, debbono essere riportate a caratteri indelebili e chiaramente leggibili.

#### Art. 13.

Nelle lavorazioni degli alimenti, per le quali la razionale tecnologia alimentare richiede operazioni di aggiustamento del pH, è consentito adoperare le seguenti sostanze:

acidi acetico, tartarico, citrico, lattico ed i loro sali di sodio e potassio, acido cloridrico, acido ortofosforico, idrato di sodio, carbonato e bicarbonato di sodio, bicarbonato di potassio, idrato ed ossido di calcio.

L'acido acetico non può essere impiegato in alcuna lavorazione di alimenti o liquidi di governo contenenti aceto, neppure nelle operazioni di aggiustamento del pH.

Le sostanze di cui al primo comma del presente articolo debbono rispondere ai requisiti di purezza indicati nella Farmacopea Ufficiale ultima edizione e non sono considerate, se impiegate al solo scopo di aggiustamento del pH, additivi chimici ai fini dei precedenti articoli 7 ed 8.

#### Art. 14.

Nella preparazione di alimenti destinati all'esportazione possono essere adoperati additivi chimici non previsti nel presente decreto, ma consentiti nei Paesi destinatari; la detenzione di essi, limitatamente allo uso sopraprecisato, è subordinata ad autorizzazione rilasciata dal competente medico provinciale e al rispetto delle eventuali disposizioni da questi impartite.

## Art. 15.

L'affumicatura degli alimenti è autorizzata soltanto con il fumo di legna o di vegetali legnosi o parti di essi allo stato naturale, ad esclusione di legna o vegetali impregnati, colorati, incollati, dipinti o trattati in modo analogo, e a condizione che l'affumicatura stessa non determini alcun rischio per la salute umana.

#### Art. 16.

I preparati per budini, i preparati per gelati, gli estratti per liquori, gli estratti per sciroppi, destinati alla preparazione familiare dei rispettivi prodotti devono essere posti in commercio in confezioni chiuse all'origine e sono soggetti alla disposizione prevista nel secondo comma dell'art. 4.

I preparati e gli estratti di cui al precedente comma devono recare in etichetta secondo la loro composizione le indicazioni previste dall'art. 5 della legge 26 febbraio 1963, n. 441, dagli articoli 7, 9 e 10 del presente decreto e dall'articolo 3 del decreto ministeriale del 19 gennaio 1963 sui coloranti, nonchè l'indicazione della quantità dei prodotti finiti alla cui preparazione sono destinati e le modalità d'uso.

#### Art. 17.

Restano salve per le indicazioni da apporre nei contenitori le norme previste dal decreto del Presidente della Repubblica 12 febbraio 1965, n. 162, relativamente a tutti i prodotti da esso contemplati.

## Art. 18.

I decreti ministeriali 19 gennaio 1963 e 3 dicembre 1963, citati nelle premesse, sono abrogati

Il presente decreto entrerà in vigore 15 giorni dopo la pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale.

Roma, addi 31 marzo 1965

Il Ministro: Mariotti

Elenco additivi consentiti nella preparazione e per la conservazione delle sostanze alimentari:

casi e dosi massime d'impiego; caratteristiche chimico-fisiche e requisiti di purezza.

#### I - CONSERVATIVI

#### A) Antimicrobici

Grassi ed olii, escluso l'olio di oliva,
500 mg/kg
Formaggi, 1000 mg/kg
Ravioli, tortellini e simili, 1000 mg/kg
(sul ripieno)
Semiconserve ittiche, 1000 mg/kg
Maionese, 1000 mg/kg
Prodotti dolciari da forno, 2000
mg/kg
Pane in cassetta confezionato, 2000

mg/kg Frutta secca, 1000 mg/kg Presame, 2000 mg/kg

E 214 Etile p-ossibenzoato
E 215 Sale sodico dell'estere et!lico dell'acido paraossi benzoico (1) . . .
E 216 Propile p-ossiben-

E 217 Sale sodico dell'estere propilico dell'acido p-ossibenzoico (2) Semiconserve ittiche, 1500 mg/kg Caviale e succedanei, 1500 mg/kg Bibite analcooliche gassate e non gassate (fino al 31 dicembre 1965) 500 mg/litro

Semiconserve ittiche, 1000 mg/kg Caviale e succedanei, 1000 mg/kg Bibite analcooliche gassate e non gassate (fino al 31 dicembre 1965), 500 mg/litro

Maionese, 1000 mg/kg

(1) Espresso in etile p-ossibenzoato
 (2) Espresso in propile p-ossibenzoato

E 220 Anidride solforosa
E 221 Sodio solfito (1)
E 222 Sodio bisolfito (1)
E 223 Sodio metabisolfito
(1)
E 224 Potassio metabisolfito
(1)
E 225 Calcio metabisolfito
(1)

Vino e vinello, mosti, filtrati dolci destinati al consumo diretto e sidri, 200 mg/litro

Aceto, 50 mg/litro (come residuo)

Succhi di frutta, 50 mg/kg (come residuo) per i prodotti destinati al consumo diretto

Succhi di frutta, 1000 mg/kg (per i prodotti destinati ad ulteriore lavorazione, purchè siano desolfitati nei limiti consentiti al momento dell'uso)

Sciroppi di frutta, 100 mg/kg (come residuo)

Marmellate e gelatine di frutta, 80 mg/kg (come residuo)

Birra, 20 mg/litro (come residuo)

Farine o fiocchi di patate, 300 mg/kg Patate crude sbucciate intere o a fette, 300 mg/kg

Frutta secca, 100 mg/kg (per disinfezione)

Frutta secca, 600 mg/kg (per imbianchimento)

Vegetali per sottaceti o sott'olii e preparazioni fermentate di cavoli e di cetrioli, 50 mg/kg (come residuo)

Filetti di baccalà, 600 mg/kg (per imbianchimento)

Filetti di baccalà, 350 mg/kg (per conservazione)

Mostarda di frutta, 80 mg/kg (come residuo)

Frutta candita, 100 mg/kg (come residuo)

Glucosio, 150 mg/kg (come residuo) Bil ite analcooliche (a base di succhi di frutta, art. 4 decreto del Presidente della Repubblica 19 maggio 1958, n. 719), 20 mg/litro (come residuo)

Liquori a base di succhi di frutta, 70 mg/litro (come residuo)

Conserve di gamberi, 350 mg/kg

Gamberi e altri crostacei macruri freschi, 350 mg/kg (calcolato sulla polpa priva del rivestimento chitinoso)

Amidi e fecole, 50 mg/kg (come residuo)

Polpa d'aglio fresco, 800 mg/kg

N. B. Le sostanze E-221, E-222 ed E-223 non possono essere impiegate nel vino, nei mosti e nei filtrati dolci destinati al consumo diretto.

#### E 200 ACIDO SORBICO

Cristalli bianchi di odore leggermente acre

P.F. 1340-135°C (sulla sostanza essiccata per 4 h in essiccatore su acido solforico)

Titolo: Dopo essiccamento per 4 h in essiccatore sotto vuoto su acido solforico non deve contenere meno di 93,0% di  $C_6H_3O_2$ 

Non deve contenere:

Sostanze volatili, più di 3.0% (per essiccamento sotto vuoto su acido solforico per  $24\,$  h)

Ceneri solfatate, più di 0,2%

Aldeidi, più di 0,1%, calcolato in formaldeide

## E 201 SODIO SORBATO

Polvere cristallina bianca

Titolo minimo: 98% su campione essiccato per 4 h in essiccatore su acido solforico

<sup>(1)</sup> Espresso in SO.

Non deve contenere:

Alc'e'di, più di 0,1 %, calcolato in formaldeide Sostanze volatili, più di 3% (per essiccamento sotto vuoto su acido solforico per 24 h)

#### E 202 POTASSIO SORBATO

Polvere cristallina bianca

P.F. superiore a 270° C, con decomposizione

Titolo minimo: 99% su campione essiccato per 4 h in essiccatore su acido solforico

Non deve contenere:

Sostanze volatili, più di 3% (per essiccamento sotto vuoto su acido solforico per 24 h)

Aldeidi, più di 0,1 %, calcolato in formaldeide

#### E 203 CALCIO SORBATO

Polvere bianca cristallina

P.F. superiore a 400°C, con decomposizione Titolo minimo: 98% dopo essiccamento per 4 h in essicatore su acido solforico

Non deve contenere:

Aldeidi, più di 0,1% (calcolato in formaldeide) Sostanze volatili, più di 3% (per essiccamento sotto vuoto su acıdo solforico per 24 h)

#### E 210 ACIDO BENZOICO

Cristalli bianchi

P.F. 121°-123°C (su campione essiccato per 2 h a 105°C)

Titolo minimo: 99,5% in C, H3O2

Non deve contenere:

Ceneri solfatate, più di 0,05 % Cloro organico, più di 0,07 % Sostanze facilmente ossidabili: non deve consumare più di ml 0,5

di KMnO<sub>4</sub>N/10 per grammo

## E 211 SODIO BENZOATO

Polvere bianca cristallina

Titolo minimo: 99,5% in C7H5O2Na su campione essiccato per **2** h a 105°C

Non deve contenere:

Sostanze volatili, più di 1.5% per essiccamento per 2 h a 105% Cloro organico, più di 0.07%

Sostanze facilmente ossidabili: non deve consumare più di ml 0,5 di KMnO<sub>4</sub>N/10 per grammo

#### E 212 POTASSIO BENZOATO

Polvere bianca cristallina

Titolo minimo: 74% in C,H,O,K

Non deve contenere:

Cloro organico, più di 0.07 %

Sostanze facilmente ossidabili: non deve consumare più di ml 0,5 di KMnO<sub>4</sub>N/10 per grammo

## E 213 CALCIO BENZOATO

Polvere bianca cristallina

Titolo minimo: 83,0% di C14H10O4Ca

Non deve contenere:

Cloro organico, più di 0,07%

Sostanze facilmente ossidabili: non deve consumare più di ml 0,5 di KMnO $_4$ N/10 per grammo

## E 214 ESTERE ETILICO DELL'ACIDO p-OSSI-BENZOICO

Cristalli bianchi quasi inodori

P.F. 1150-118°C

Titolo minimo: 99,5 % dopo essiccamento per 2 h a 80° C

#### Non deve contenere:

Ceneri solfatate, più di 0,05 %

Acido p-ossibenzoico libero, più di 0,35 %

Acido salicilico, più di 0,1 %

#### E 215 SALE SODICO DELL'ESTERE ETILICO DELL'ACIDO p-OSSIBENZOICO

Polvere bianca, cristallina, igroscopica Intervallo di fusione dell'estere non ricristallizzato, isolato per acidificazione: 115°-118°C (dopo essiccamento sotto vuoto, in essicatore su acido solforico)

Titolo minimo: 83 % in estere etilico dell'acido p-ossibenzoico (dopo essiccamento sotto vuoto in essiccatore su acido solforico) pH: la soluzione acquosa allo 0,1 % deve presentare un pH com-

preso fra 9,9 e 10,3

Non deve contenere:

Sostanze volatili, più del 5% (per essiccamento sotto vuoto in essiceatore su acido solforico)

Ceneri solfatate, più del 37-39 %

Acido salicilico, più di 0,1 %

## E 216 ESTERE PROPILICO DELL'ACIDO p-OSSIBENZOICO

Cristalli bianchi quasi inodori

P.F. 950-97°C

Titolo minimo: 99,5 % dopo essiccamento per 2h a 80°C

Non deve contenere:

Ceneri solfatate, più di 0,05 % Acido p-ossibenzoico libero, più di 0,1 %

Acido salicilico, più di 0,1 %

#### E 217 SALE SODICO DELL'ESTERE PROPILICO DELL'ACIDO p-OSSIBENZOICO

Polvere bianca o biancastra, cristallina, igroscopica.

Intervallo di fusione dell'estere non ricristallizzato, isolato per acidificazione: 93º-98ºC (dopo essiccamento sotto vuoto in essiccatore su acido solforico)

Titolo minimo: 85 % (dopo essiccamento sotto vuoto in essiccatore su acido solforico) in estere propilico dell'acido p-ossibenzoico pH: la soluzione acquosa allo 0,1% deve presentare un pH com-

preso fra 9,8 e 10,2

Non deve contenere:

Sostanze volatili, più del 5 % (per essiccamento sotto vuoto in essiccatore su acido solforico)

Ceneri solfatate, più del 34-36 %

Acido salicilico, più di 0,1 %

## E 220 ANIDRIDE SOLFOROSA

Gas incoloro di odore pungente e soffocante P.F. -72°C; P.E. -10°C Titolo minimo: 99,5 %

Non deve contenere:

Selenio, più di 10 mg/Kg Composti non volatili, più di 0,1 % Anidride solforica, più di 0,1 %

L'ossigeno, l'azoto e l'anidride carbonica possono essere presenti in misura complessivamente non superiore allo 0,5 %. Deve essere esente da altri gas

## E 221 SODIO SOLFITO

a) anidro: polvere bianca cristallina

Titolo minimo 95 % di Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> eptaidrato: cristalli bianchi o incolori Titolo minimo: 48,0 % di Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>

#### Non deve contenere

Tiosolfati, più di 0.1% (in tiosolfato sodico) Selenio, più di 10~mg/Kg (rispetto a  $SO_4$ ) Ferro, più di 50~mg/Kg (rispetto a  $SO_4$ )

## E 222 SODIO BISOLFITO

Cristalli bianchi con odore di SO2 Titolo minimo: 95,0 % di NaHSOs

Non deve contenere:

Selenio, più di 10 mg/kg (rispetto a  $SO_2$ ) Ferro, più di 50 mg/kg (rispetto a  $SO_2$ )

## E 223 SODIO METABISOLFITO

Cristalli bianchi con odore di SO2 Titolo minimo: 95,0 % di Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

Non deve contenere:

Selenio, più di 10 mg/kg (rispetto a SO2) Ferro, più di 50 mg/kg (rispetto a SO<sub>2</sub>)

#### E 224 POTASSIO METABISOLFITO

Cristalli incolori o polvere bianca cristallina Titolo minimo: 95,0 % di  $K_2S_2O_5$ 

Non deve contenere:

Ferro, più di 50 mg/kg (rispetto ad SO<sub>2</sub>) Selenio, più di 10 mg/kg (rispetto a SO<sub>2</sub>)

## R 225 CALCIO METABISOLFITO

Polvere bianca

Titolo minimo: 95 % in Ca S<sub>2</sub> O<sub>3</sub> e 66 % in SO<sub>2</sub>

Non deve contenere:

Ferro, più di 35 mg/kg di Ca S<sub>2</sub>O<sub>5</sub> Selenio, più di 10 mg/kg (rispetto a SO2)

B - Sostanze destinate principalmente ad altri usi ma aventi un effetto conservativo secondario.

Carni preparate o comunque conser-E 250 Sodio nitrito (1) vate, 150 mg/kg E 251 Sodio nitrato (2) . Carni preparate o comunque conser-E 252 Potassio nitrato (2) vate, 250 mg/kg E 260 Acido acetico . . . Impasto per panificazione, 0,4 % E 261 Potassio acetato . (sulla farina) Impasto per prodotti dolciari lievitati, 0,4 % (sulla farina) E 262 Sodio diacetato . . E 263 Calcio acetato . .

Impasto per panificazione, 2000 mg/kg (sulla farina) Impasto per prodotti dolciari da forno, 2000 mg/kg (sulla farina)

E 270 Acido lattico . . .

E 280 Acido propionico .

E 281 Sodio propionato .

E 282 Calcio propionato.

Estratti di malto, 400 mg/kg

Formaggi (limitatamente al trattamento della superficie della crosta) soluzioni al 10%

Presame, 4 %

E 284 Nisina . . . . . Formaggi, 2 mg/kg

> Vino, vini aromatizzati, secondo buona tecnica industriale (salve le vigenti disposizioni normative)

Acqueviti e liquori alla soda, secondo buona tecnica industriale

E 290 Anidride carbonica Acque gassate e bevande analcooliche (disciplinate dal decreto del Presidente della Repubblica 19 maggio 1958, n. 719), secondo buona tecnica industriale

#### E 250 SODIO NITRITO

Cannelli o polvere bianca cristallina (i cristalli più grossi hanno

colore giallastro) P.F. superiore a 275°C

Titolo minimo: 98 % di NaNO2

Non deve contenere:

Acqua, più di 1 % Nitrati, più di 2 % di NaNO<sub>3</sub>

#### E 251 SODIO NITRATO

Polvere bianca cristallina, leggermente igroscopica Titolo minimo: 99 % di NaNO3

Non deve contenere:

Sostanze volatili, più di 1 % (per essic<br/>camento a 105°C) Nitriti, più di 30 mg/kg di Na NO $_2$ 

#### E 252 POTASSIO NITRATO

Polvere bianca cristallina Titolo minimo: 99 % di KNO

Non deve contenere:

Sostanze volatili, pu di 1 % (per essiceamento a 105°C) Nitriti, più di 30 mg/kg in  $\rm NaNO_2$ 

#### E 260 ACIDO ACETICO

Liquido incoloro di odore pungente P.E. 118º C Titolo minimo: 99 % in CH<sub>3</sub>COOH

Non deve contenere:

Acqua, più di 1%

## E 261 POTASSIO ACETATO

Cristalli incolori, deliquescenti Titolo minimo: non meno di 99,5 % (dopo essiccamento)

Non deve contenere:

acido formico, formiati ed altre impurezze ossidabili, più dello 0,2 % espresso in acido formico (determinato per titolazione mediante  $KMnO_4$ )

#### E 262 SODIO DIACETATO

Polvere cristallina incolore o bianca Titolo minimo: 42 % di CH<sub>3</sub>COOH

Non deve contenere:

Sostanze insolubili in acqua di più di 0,2 % Acido formico e formiati, più di 0,2 %

#### E 263 CALCIO ACETATO

Polvere cristallina bianca Titolo minimo: 98 %

pH: la soluzione acquosa al 10 % deve presentare un pH compreso tra 7 e 9

#### Non deve contenere:

Sostanze volatili, più dell'11 % (per essiccazione a 200°C fino a peso costante)

Acido formico, formiati ed altre impurezze ossidabili, più dello 0,2 % espresso in acido formico (per titolazione medianto KMnO4)

<sup>(1)</sup> Esclusivamente mescolato a (loruro di sodio (2) Solo o mescolato a cloruro di sodio

#### E 270 ACIDO LATTICO

Liquido limpido, leggermente viscoso, incoloro o leggermente

Titolo minimo: 80 %

#### Non deve contenere:

Acidi grassi, tracce dosabili Calcio, più dello 0,05 % Solfati, più dello 0,05 (espressi in SO<sub>4</sub>--) Cloruri, più dello 0,02 % (espressi in Cl-) Ceneri, più di 0,3 % Ferro, più di 20 mg/kg Bario, tracce dosabili Acido ossalico, più dello 0,15 % Ferrocianuri, tracce dosabili

Sostanze riduttrici, non deve dare alcuna riduzione del liquido di Fehling

#### E 280 ACIDO PROPIONICO

Liquido incoloro o giallastro P.E. 141°C; P.F. 22° C Titolo minimo; 99,8 % (compresa l'acqua)

Non deve contenere:

Sostanze non volatili, più di 0,05 % Aldeidi, più dello 0,1 % (in aldeide formica) Ferro, più di 30 mg/kg

#### E 281 PROPIONATO DI SODIO

Cristalli bianchi o incolori, igroscopici, lieve odore caratteristico

Titolo: dopo essiccamento per 24 h a 105°C, non deve contenere meno di 98,0 % di C<sub>3</sub>H<sub>3</sub>O<sub>2</sub>Na

Non deve contenere:

Acqua, più 4,0% Sostanze insolubili in acqua, più di 0,3% Ferro, più di 30 mg/kg

## E 282 PROPIONATO DI CALCIO

Cristalli bianchi con debole odore di acido propionico Titolo: dopo essiceamento per 2 h a 105°C, non deve contenere meno di 99,0% di C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O,Ca

Non deve contenere:

Acqua, più del 4,0 % Sostanze insolubili in acqua, più di 0,3 % Ferro, più di 30 mg/kg

## E 284 NISINA

Polyere bianca microcristallina Titolo minimo: 50.000 U/mg

#### E 290 ANIDRIDE CARBONICA

Gas incoloro, inodoro, insaporo

Non deve contenere:

Zolfo, più di 1 mg/kg

I conservativi compresi nei sottogruppi A e B devono rispondere ai requisiti generali di purezza seguenti: non devono contenere pm di 3 mg/kg di arsenico, nè più di 10 mg/kg di piombo. Non devono contenere complessivamente più di 50 mg/kg di rame

odi zinco - non dovendo tuttavia il tenore di zinco essere superiore a 25 mg/kg — nè contenere alcuna traccia dosabile di elementi pericolosi dal punto di vista tossicologico, in particolare di altri metalli pesanti, salvo deroghe riportate nei requisiti specifici di purezza.

#### C - Antiossidanti

= 300 Acido-L-ascorbico = 301 Sodio-L-ascorbato

(1)

= 303 Butil-ossi-anisolo.

Succhi di frutta, compreso quello d'uva, 150 mg/litro Sciroppi, 150 mg/litro Liquori, 120 mg/litro Funghi secchi, 0,2 % Patata crude sbucciate intere o a

Gelatine, confetture e marmellate

di frutta, 150 mg/kg

fette, 0,2 % Prodotti della pesca, conservati in recipienti, 0,2 %

Vino e vini aromatizzati, 120 mg/litro Birra, 30 mg/litro

Insaccati freschi e conserve di carne, 0,2 %

Preparazione di carne fresca, 0,2 % Prodotti dolciari, 0,1 %

Vegetali per sottaceti e sott'olii, 0,2 %

Grassi ed olii, escluso l'olio d'oliva, 0,3 % = 302 L-Ascorbile Grassi emulsionati, 0,2 % palmitato . . . .

Maionese, 0,3 % (sul grasso)

Grassi ed olii, escluso l'olio d'oliva, 0,03 % Patate fritte, 0,03 % (come residuo)

Fiocchi di patate, 0,003 % = 304 Dodecile gallato . Grassi ed olii, escluso l'olio d'oliva,

= 305 Ottile gallato 0,01 % Grassi emulsionati, 0,01 % (sul grasso) = 306 Propile gallato

> Cioccolato, 0,5 % Margarina, 0,5 %

Grassi emulsionati, 0,5 % (sul grasso) = 307 Lecitina di soja Gelati, 0,3 %

Prodotti di pasticceria da forno e biscotti, 2 %

Grassi ed olii, escluso l'olio d'oliva, 0,03 % = 308 D. L-alfa-tocoferolo Grassi emulsionati, 0,03 % (sul grasso)

Insaccati freschi, 0,01 %

Grassi ed olii, escluso l'olio d'oliva, 0,03 % (2) = 309 Tocoferoli concen-Grassi emulsionati, 0,03 % (sul grastrati (miscela) so) (2)

Insaccati freschi, 0,01 % (2)

Grassi ed olii, escluso l'olio di oliva, 0,03 % = Gamma tocoferolo Grassi emulsionati, 0,03 % (sul grasso) Insaccati freschi, 0,01 %

## = 300 ACIDO-L-ASCORBICO

Polvere bianca cristallina inodora P.F. 189°C- 193°C con lieve decomposizione Rotazione specifica da + 20,5° a + 21,5° Titolo minimo: dopo essiccamento per 24h su acido solforico non deve contenere meno del 98,0 % di C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>O<sub>6</sub>

Non deve contenere:

Acqua, più di 0,4 % Ceneri selfatate, più di 0,1 % Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 10 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 20 mg/kg

Espresso in acido L-ascorbico. (2) Espresse in D, L-alfa-tocoferolo.

#### = 301 SODIO-L-ASCORBATO

Cristalli bianchi inodori

Rotazione specifica da + 103º a + 106º

Titolo minimo: dopo essiceamento su acido solforico per 24h non deve contenere meno del 98,0 % di C, H,O, Na

Non deve contenere:

Acqua (per essiccamento su H2SO4, per 24h), più di 0,3 % Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 10 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 20 mg/kg

#### = 302 L-ASCORBILE PALMITATO

Cristalli bianco-giallastri con odore citrino

P.F. 1120 - 115°C

Rotazione specifica da + 21º a + 24º (soluzione al 10 % in metanolo)

Titolo minimo: 99,0 % di C22H3, O7

Non deve contenere:

Ceneri, più di 0,1 %

Ceneri solfatate, più di 0,2 %

Perdita per essiceamento (per 24h su acido solforico), più

di 1 % Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 10 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 20 mg/kg

#### = 303 BUTIL-OSSIANISOLO (1)

Polvere cristallina bianco-giallastra con odore aromatico Titolo minimo, 98,5 % di C<sub>11</sub>II<sub>13</sub>O<sub>2</sub>

Non deve contenere

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 10 mg/kg

#### = 304 DODECILE GALLATO (1)

Polvere cristallina bianco-avorio

P.F. 93°-97°C dopo essiceamento per 4h a 60°C Titolo minimo: 93,5 % di C<sub>19</sub>H <sub>0</sub>O<sub>5</sub> (dopo essiceamento per 4h a 60°C')

Non deve contenere:

Cloro organico, più di 100 mg/kg Acido gallico libero, più di 0,5 % Cencri solfatate, più di 0,05 % Perdita per essiccamento per 4h a 60°C, più di 0,5 % Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

## = 305 OTTILE GALLATO (1)

Polvere cristallina bianco-avorio P.F. 910-970C (dopo essiceamento per 4h a 600C) Titolo minimo: 98,5 % di C<sub>1</sub> H<sub>22</sub>O<sub>5</sub> (dopo essiccamento per 4h a 60°C)

Non deve contenere:

Cloro organico, più di 100 mg/kg Acido gallico libero, più di 0,5 % Ceneri solfatate, più di 0,05 % Perdita per essiccamento per 4h a 60°C, più di 0,5 % Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

## = 306 PROPILE GALLATO (1)

Polvere cristallina bianco-avorio P.F. 146°-143°C (dopo essiccamento per 4h a 110°C)
Titolo minimo: 99,0 % di C<sub>10</sub>H<sub>12</sub>O<sub>5</sub> (dopo essiccamento per 4h a 110°C)

## (1) Può essere addizionato di acido citrico fino ad un massimo del 4% misura muselma del 15%

Non deve contenere:

Cloro organico, più di 100 mg/kg Acido gallico libero, più di 0,5 % Ceneri solfatate, più di 0,05 %
Perdita per essiceamento per 4h a 110°C, più di 3 % Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

#### = 307 LECITINA DI SOJA

a) Sostanza semisolida, plastica con debole odore e sapores Titolo minimo: 65 % Numero di perossidi inferiore a 10; b) Sostanza fluida: Titolo minimo: 62 % Numero di perossidi inferiore a 10

Non deve contenere:

Arsenico, più di 1 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg Sostanze insolubili in etere di petrolio, più di 0,3 %

#### = 308 D-L-ALFA-TOCOFEROLO

Liquido viscoso di colore giallo Assorbimento specifico E  $\frac{1}{1}$   $\frac{\%}{\cos m}$  a 292 m  $\mu$  tra 71 e 76; indice di rifrazione a 20°C tra 1,5030 a 1,5070 Titolo minimo: 96 % di CapH 602

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

#### = 309 TOCOFEROLI CONCENTRATI (miscela)

Liquido viscoso di color bruno-resso

Titolo minimo: deve contenere non meno del 34 % in tocoferoli totali. Non meno del 50 %, di tocolareli totali deve essert costituito dal D-L-alfa-tocoferolo.

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

#### GAMMA TOCOFEROLO

2, 7, 8-trimetil-2 (4', 8', 12'-trimetil-tridecil) - 6-ossicromeno olio viscoso, giallo-chiaro P.E. 200°-210°C (a 0,1 atm.)  $lpha \stackrel{20}{D} = -2.4$  (C=2 in alcool etilico al 96 %)

## H - GELIFICANTI ED ADDENSANTI

 $E_{1 \text{ em}} = 91.4$  (a 298 m  $\mu$  in alcool etilico al 96%,

Maionese, 0,1 = 320 Acido alginico . . Gelati (1) 0,2 % Budini, 0,2%.
Formaggi freschi non filati limitata-= 321 Calcio alginato . . = 322 Sodio alginato . . mente al «Quark» e «Cottago = 323 Potassio alginato. cheese », 0,4;%

Alginato di propilen-Gelati, 0,2% 

(4)) Il sodio akrimoto può essere addizionato con fosfato di sedico nella

1	
= 324 Agar-Agar Furcellarano	Gelati, 0,5 % Sciroppi per mostarde di frutta, 0,5 % Pasticceria fresca e prodotti dolciari, 0,5 % Confetteria, limitatamente ai prodotti « colati », 2 % Carne in scatola, 1 % Semiconserve ittiche, 2 %
≈ 325 Carragenine {	Maionese, 0,5 % Gelati, 0,5 % Prodotti dolciari, 0,5 %
= 326 Farina di semi di carrube	Gelati, 0,5 % Prodotti dolciari, 0,5 % Carne in scatola, 0,5 %
= 327 Gelatine animali . {	Gelati, 1,0 % Prodotti dolciari, 1,0 %
= 328 Glicerina	Cioccolato speciale con ripieno, 1 % (sul ripieno)  Prodotti doleiari, 1 %  Liquori, 0,7 %
= Gomma adragante . }	Gelati, 0,5 % Prodotti dolciari, 2 %
= 330 Pectina	Gelati, $0.5\%$ (1) Marmellate e gelatine di frutta, $1.00\%$ (1)
= 331 Polifosfati	Insaccati cotti, 0,4 % Prosciutto cotto, 0,25 % Pasticci di carne di fantasia in scatola, 0,25 % Plasma di sangue (come anticoagulante), 0,6 % Formaggio fuso, 1,5 % (2)
= 332 Citrato di sodio . ( = 333 Citrato di potassio (	Formaggio fuso, 3,0 %

## = 320 ACIDO ALGINICO

Polvere di colore crema

Non deve contenere:

Arsenico, più di 1 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 5 mg/kg

#### = 321 CALCEO ALGINATO

Pelvere di color crema

Non deve contenere:

Arsenico, più di 1 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 5 mg kg

#### = 322 SODIO ALGINATO

Polvere di color crema

Non deve contenere:

Arsenieo, più di 1 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 5 mg/kg

## = 323 POTASSIO ALGINATO

Polvere di color crema

Non deve contenere:

Arsenico, più di 1 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 5 mg/kg

#### = ALGINATO DI PROPILENGLICOL

Estere dell'acido alginico e del propilenglicol, contenente fino all'85 % di gruppi carbossilici esterificati ed i rimanenti gruppi carbosilici liberi o neutralizzati.

Non deve contenere:

Arsenico, più di 1 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 5 mg/kg

#### = 324 AGAR-AGAR

Striscie membranose semitrasparenti di colore giallo chiaro o polvere di colore bianco o giallo pallido.

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Zinco, più di 25 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 20 mg/kg Ceneri, più di 6,5 % Sostanze insolubili in acqua, più di 4 % Acqua, più di 20 %

## = FURCELLARANO

Polvere granulare biancastra, solubile in acqua

Non deve contenere:

Acqua, più del 6 % Ceneri, più del 12 %

Arsenico, più di 3 mg/kg
Piombo, più di 10 mg/kg
Altri metalli pesanti, più di 20 mg/kg
Può essere addizionato di cloruro di potassio (KC1) che non può superare la proporzione dell'8 %

## = 325 CARRAGENINE

Polvere di colore grigiastro

Non deve contenere:

Arsenico, più di 1 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

## = 326 FARINA DI SEMI DI CARRUBE

Polvere di colore bianco-avorio Titolo minimo: 85 % di polisaccaridi manno-galattanici (sul secco)

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 10 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 20 mg/kg

## = FARINA DI SEMI DI GUAR

Polvere di colore bianco-avorio Titolo minimo: 85 % di polisaccaridi manno-galattanici (sul secco)

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 10 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 20 mg/kg

<sup>(1)</sup> Galcolato come pectinara potere gelatinizzante 150 gradi. (2) Escatualmente in miscela con citrato di sodio e di potassio fine al mimassimo complessivo del 3%

#### = FARINA DI SEMI DI TAMARINDO

Polvere di colore nocciola chiaro Titolo minimo: 60 % di polisaccaridi (sul secco)

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 10 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 20 mg/kg

#### = 327 GELATINE ANIMALI (Non devono provenire da cascami, residui o scarti)

Scaglie, granuli o polvere di colore giallognolo

Non devono contenere:

Rame, più di 30 mg/kg Anidride solforosa, più di 0,05 % Arsenico, più di 2 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 20 mg/kg Residuo alla calcinazione, più di 2 % Debbono essere esenti da: Albumina Acidi organici

## = 328 GLICERINA

Liquido incoloro igroscopico P.E. 290°C con decomposizione Titolo minimo: 98 % in  $C_3H_3O_3$ 

Non deve contenere:

Ceneri, più di 0,01 %
Arsenico pia di 1 mg/kg
Ferro, più di 30 mg/kg
Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg
Cloruri, più di 30 mg/kg
Grassi, più di 0,05 % (in tributirrato di glicerile)

#### = 329 GOMMA ADRAGANTE

Scaglie o polvere bianco-giallognola, inodora, insipida

Non deve contenere:

Ceneri, più di 4,0 % Ceneri insolubili negli acidi, più di 0,5 % Sostanze organiche estranee, più di 1,0 %

## = 330 PECTINA

Polvere granulare di colore da avorio a nocciola, eventualmente diluita con saccarosio

Titolo minimo: 85 % (come acido galatturonico calcolato sull'anidro e detratti il saccarosio e le ceneri)

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 10 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 20 mg/kg Ceneri, più di 4 %

## = 331 POLIFOSFATI

(Miscele di pirofosfati, metafosfati e polifosfati di sodio e potassio)

Cristalli bianchi o giallognoli Titolo minimo: 58 % in P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

Non deve contenere:

Arsenico, più di 1 mg/kg Piombo, più di 2 mg/kg Fluoro, più di 3 mg/kg

## = 332 SODIO CITRATO TRIBASICO

Cristalli incolori o polvere bianca cristallina Titolo minimo: 99 % in  $C_0H_5O_7Na_3$ .  $2H_2O$ 

Non deve contenere:

Ione ossalato, più di 0,1 % Ammoniaca, più di 30 mg/kg Calcio, più di 20 mg/kg Arsenico, più di 2 mg/kg Piombo, più di 10 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

## = 333 POTASSIO CITRATO TRIBASICO

Cristalli bianchi Titolo minimo: 99 % in C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>O<sub>7</sub>K<sub>3</sub>.H<sub>2</sub>O

Non deve contenere:

Calcio, più di 20 mg/kg
Arsenico, più di 2 mg/kg
Piombo, più di 10 mg/kg
Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg
Deve essere esente da ossalati

## III - TENSIOATTIVI

= 350 Mənogliceridi degli acidi grassi alimentari da C<sub>14</sub> a C<sub>18</sub>

= 351 Miscele di mono

e digliceridi degli acidi

grassi alimentari da C<sub>M</sub> a

Grassi emulsionati, 2 %
Prodotti di pasticceria da formo abiscotti, 3 %
Margarina, 0,25 %
Ge'ati, 0,30 %
Cremo per pasticceria, 0,30 %
Farina e fiocchi di patate, 0,20 %
Grassi emulsionati, 3 %
Pr. do'ti di pasticceria da forno e biscotti, 3 %
Margarina, 0,4 %
Gelati, 0,4 %
Creme per pasticceria, 0,4 %
Farina e fiocchi di patate, 0,4 %
Grassi emulsionati, 3 %
Gelati, 0,5 %

Pasticceria da forno, 3 % (sul grasso)

Maionese, 3 % (sul grasso)

= 352 Sucresteri
Esteri di saccarosio con
acidi grassi alimentari da
C<sub>14</sub> a C<sub>15</sub> . . . . . .

## = 350 MONOGLICERIDI DEGLI ACIDI GRASSI ALIMENTARI

Margarina, 3 %

Formula generale: C<sub>3</sub>H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>R R = radicale di acido grasso da C<sub>14</sub> a C<sub>18</sub> Granuli bianchi e masse plastiche bianche Numero di saponificazione: 160 Numero di iodio: 50 (massimo) Titolo minimo: 90;0% in alfa-monogliceridi

Non deve contenere:

Acido lanrico, più del 2 % Glicerina, più di 1,0 % Acidi grassi liberi, più di 1,5 % (im acido oleico) Arsenico, più di 1 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg Devono essere esenti da catalizzatori

#### = 351 MISCELE DI MONO E DI-GERERADI DEGLI ACEDA GRASSI ALIMENTARI

Granuli e masse plastiche bianche Titolo minimo: 60 % in monogliceridi, 30%. & digliceridii

Non devono comtenere:

Acido laurico, più del 2 %
Glicerina, più di 1,0 %
Acidi grassi liberi, più di 1,5 % (in acido oleico)
Arsenico, più di 1 mg/kg
Piombo, più di 5 mg/kg
Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg:
Debbano essere esenti da catalizzatori e da sapani

352 SUCRESTERI (esteri del saccarosio con acidi grassi alimentari da C<sub>11</sub> a C<sub>18</sub>)

Formula generale:  $C_{12}H_{20}O_{9}$  (OR<sub>1</sub>) (OR<sub>2</sub>)  $R_{1} = \text{radicale di acido grasso}$   $R_{2} = \text{radicale di acido grasso, oppure } \mathbf{H}$  Polveri bianche inodore e insapore Titolo minimo: 99,0 % di acido grasso + saccarosio combinato

Non deve contenere:

Acido laurico, più del 2 % Ceneri, più di 0,5 % Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg Dimetilformammide, più di 50 mg/kg

## IV - SOSTANZE AROMATIZZANTI ARTIFICIALI

= 400 Etile Acetilacetato ( Caramelle, 2 mg/kg = 401 Aldeide Paratoluica Fondents e simili, 2 mg/kg = 402 Allile Capronato . Caramelle, 2 mg/kg = 403 Dimetilresorcina = 411 Metilamilchetone . Caramelle, 1 mg/kg = 412 Metileiclopenteno-Caramelle, 1 mg/kg = 404 Etilbetanaftolo . . Liquori, 1 mg/kg = 405 Allilecicloesanpro-Caramelle, 2 mg/kg pionato. = 406 Metile eptincarbo-Liquori, 1 mg/kg nato . Caramelle, 10 mg/kg Liquori, 5 mg/kg = 407 Etil metilfenilglici Biscotteria, 10 mg/kg dato . Budini, 100 mg/kg Caramelle e confetti, 200 mg/kg Lievito artificiale, 200 mg/kg (sul prodotto finito) Cioccolato, marmellate di castagne e di cotogne, canditi, 100 mg/kg = 408 Etilvanilina . . . Liquori, vini aromatizzati, 50 mg/kg Biscotteria, 200 mg/kg Budini, 200 mg/kg Zucchero a velo, 900 mg/kg Gelati, 5) mg/kg Caramelle, 1 mg/kg = 409 Gamma Nonalat-Biscotteria, 0,5 mg/kg tone . Margarina, 0,5 mg/kg Caramelle, 0,5 mg/kg = 410 Ossicitronellale . . Liquori, 0,25 mg/kg Margarina, 0,5 mg/kg Caramelle, 0,25 mg/kg Fondents e simili, 0,25 mg/kg = 413 Metiliononi Biscotteria, 0,25 mg/kg Liquori, 0,25 mg/kg 414 Naftilmetilchetone Caramelle, 0,1 mg/kg Caramelle, 0,2 mg/kg Lievito artificiale, 0,2 mg/kg Cioccolato, 0,2 mg/kg ■ 415 Propenilguaetolo Marmellate di castagne e cotogne, 0,2 mg/kg (ossimetilanetolo) . . Liquori e vini aromatizzati, 0,2 mg/kg Biscotteria, 0,2 mg/kg Budini, 0,2 mg/kg Caramelle, 10 mg/kg Liquori, 5 mg/kg 416 Undecalattone Biscotteria, 5 mg/kg

= 400 ETILE ACETILACETATO

Liquido incoloro P.E. 180°C P.F. -43°C D  $_{4}^{25}$ : 1,0213; n  $_{D}^{20}$ : 1,4190 — 1,4200

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

= 401 ALDEIDE PARATOLUICA

Liquido incoloro con odore di mandorle amare P.E.: da 203° C. a 205° C; n  $\frac{16,6}{D}$ : 1,5470; D  $\frac{16,6}{4}$ : 1,0195

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

= 402 ALLILE CAPRONATO

Liquido incoloro  $D_{4}^{20}$ : 0,8869;  $n_{D}^{20}$ : 1,4243 Titolo minimo: 98,0% di CoH1,O2

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

= 403 DIMETILRESORCINA

Liquido incoloro P.E. 216,5 — 217,7°C; P.F. — 52°C

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

= 404 ETIL-BETANAFTOLO

Cr stalli incolori P.F. 37°-38°C; P.E.: 282°C

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

= 405 ALLILE CICLOESANPROPIONATO

Liquido incoloro  $D_{25}^{25}$ : da 0,974 a 0,950

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

= 406 METILE EPTINCARBONATO

Liquido incoloro

P.E. (20 mmHg): 105°—109°C; D 1 : 0,9524

Non deve contenere: Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, piu di 10 mg/kg

#### # 407 ETILE METIL-FENILGLICIDATO

Liquido incoloro P.É. (8 mm Hg): fra 150° e 153° C

25 D  $\frac{20}{25}$ : 1,0887 — 1,0920;

25

n D . 1,5109

Titolo minimo: 98%

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg

Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

## = 408 ETILVANILINA

Scaglie incolore P.F. 77° — 78°C

Titolo minimo: 99,5 % di CaH10Os

Non deve contenere:

Ceneri solfatate, più di 0,2 % Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

#### = 409 GAMMA NONALATTONE

Liquido incoloro

 $D_{25}^{25}: 0.056 \quad 0.063; n_{D}^{20}: 1.4450 - 1.4480$ Titolo minimo: 97 % di C<sub>16</sub>H<sub>36</sub>O

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

## = 410 OSSICITRONELLALE

Liquido viscoso

P.E.: (4 mm Hg) 1060 - 107,5°C

D 15 15 : 0,9200 — 0,9300

Potere rotatorio specifico: da + 9º,2, + 10º,3

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

## = 411 METILAMILCHETONE

Liquido incoloro

P.E:  $151^{\circ} - 152^{\circ}$  C;  $D_{4}^{0}$ : 0,8366;  $n_{D}^{20}$ : 1,4076 — 1,4107

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

## = 412 METILCICLOPENTENOLONE

Cristalli bianchi

P.F.: 105° — 107°C

Non deve contenere

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

## == 413 METILIONONI (alfa, alfa-iso, beta, gamma, delta)

Liquidi incolori

P.E:  $137^{\circ} - 142^{\circ}$  C; D  $\frac{25}{4}$ : 0,927; n  $\frac{20}{D}$ : 1,5009

Non devono contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

#### = 414 NAFTIL-METILCHETONE

Cristalli bianchi

P.F.: 53° — 55°C; P.E.: 300°C

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

## = 415 PROPENILGUAETOLO (OSSIMETILANETOLO)

Cristalli incolori P.F.: 850 - 86°C

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

#### = 416 UNDECALATIONE

Non deve contenere:

Arsenico, pù di 3 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

#### V - ALIMENTI PER LIEVITI

= 370 Ammonio carbo-Terreni per lieviti, secondo buona nato . . . . . . . . . ( tecnica industriale Mosti destinati

alla vinifica-Secondo buona = 371 Ammonio bicarbozione tecnica indunato . . . . . . . . Terreni per liestriale viti

= 372 Ammonio fosfato monobasico . . . . . . Mosti destinati alla vinificazione = 373 Ammonio fosfato 30 gr/hl bibasico . . . . .

= 374 Calcio fosfato mo-Lieviti per pasticceria, secondo buona tecnica industriale

Mosti destinati alla vinificazione = 375 Tiamina cloridrato 60 mg/hl

## = 370 AMMONIO CARBONATO

Masse bianche cristalline-fibrose Titolo: non meno del 30 % e non più del 33 % di NH.

Non deve contenere:

Arsenico, più di 1 mg/kg Piombo, più di 5 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg Residuo alla calcinazione, più di 0,05 %

## = 371 AMMONIO BICARBONATO

Cristallino, incoloro, di odore ammoniacale Titolo: non meno del 20 % e non più del 21,3 % di NH<sub>3</sub>

Non deve contenere:

Arsenico, più di I mg/kg Piombo, più di 3 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg

## 372 AMMONIO FOSFATO MONOBASICO

Cristalli incolori o polvere bianca Titolo minimo: 98,5 % di (NH<sub>4</sub>) H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 10 mg/kg Altri petalli pesanti, più di 20 mg/kg

## = 373 AMMONIO FOSFATO BIBASICO

Cristallini bianchi lucenti o polvere cristallina Titolo minimo: 95 % di  $(NH_4)_2HPO_4$ 

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 10 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 20 mg/kg

#### = 374 CALCIO FOSFATO MONOBASICO

Cristalli bianchi deliquescenti Titolo minimo: 97 % in Ca (H<sub>2</sub>PO<sub>2</sub>)<sub>2</sub>H<sub>2</sub>O

Non deve contenere:

Acqua (per essiccamento a 105°C), più di 10 % Ione solfato, più di 0,25 % Cloro, più di 0,30 % Fluo o, più di 50 mg/kg Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 10 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 20 mg/kg

## = 375 TIAMINA (Cloridrato)

Polvere bianca cristallina di sapore amaro e odore simile a lievito

Titolo minimo: 98% di C12H16ON, S.2HC1

Non deve contenere:

Arsenico, più di 1 mg/kg Piombo, più di 10 mg/kg Altri metalli pesanti più di 10 mg/kg

#### VI - SOSTANZE PER TRATTAMENTI IN SUPERFICIE

E 240 Sodio silicato (soluzione) E 241 Potassio silicato (soluzione) E 242 Calce spenta	Uova in guscio, ficiale	trattamento	super-
E 243 Paraffina solida .	Formaggi Frutta secca a guscio Uva secca Insaccati	Secondo tecnica striale	buona indu-
E 244 Cera carnauba	Confetti e cioccole tecnica industria		buona

Baccalà (per la bagnatura) secondo

buona tecnica industriale

## E 240 SODIO SILICATO (Soluzione)

Liquido denso incoloro o giallognolo Titolo: 40% di Na<sub>2</sub>Si<sub>3</sub>O<sub>7</sub>

Non deve contenere:

E 245 Acqua di calce . .

Arsenico, più di 5 mg/kg Piombo, più di 10 mg/kg Ferro, più di 100 mg/kg

#### E 241 POTASSIO SILICATO (Soluzione)

Liquido denso incoloro o giallognolo Titolo: 21% in  $K_2Si_2O_5$ 

Non deve contenere:

Arsenico, più di 5 mg/kg Piombo, più di 10 mg/kg Ferro, più di 100 mg/kg

#### E 242 CALCE SPENTA

Polvere bianca o masse bianche amorfe Titolo minimo: 95,0 % in Ca(OH)<sub>2</sub>

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 10 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 20 mg/kg

#### E 243 PARAFFINA SOLIDA

Massa amorfa bianca o giallognola P.F., non meno di 52° C

Non deve contenere:

Composti policiclici aromatici Acido solforico Acidi organici

#### E 244 CERA CARNAUBA

Masse untuose di colore giallo P.F.: 83°—86°C Numero di saponificazione 78-88

Non deve contenere:

Insaponificabili, più di 55,0 % Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 10 mg/kg Altri metalli pesanti, più di 20 mg/kg

Deve essere esente da:

Acido stearico Paraffina

## E 245 ACQUA DI CALCE

Liquido lattiginoso

Non deve contenere:

Idrato di calcio, più di 0,169 % Bicarbonato di sodio, più di 0,20 %

## VII - VARI

= Ferro solfato (ferroso) {
 Ferro gluconato (ferroso) {
 ferro sul prodotto sgoeciolato (come residuo)

 Acido metatartarico . Vini 10 g/hl
 Magnesio carbonato . Sale da tavola 1 %

#### = FERRO SOLFATO (ferroso)

Polvere cristallina di colore blu-verde pallido Titolo minimo: 99%

Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 30 mg/kg Rame, più di 50 mg/kg

## = FERRO GLUCONATO (ferroso)

Polvere cristallina di colore giallo-verde pallido Titolo minimo: 95% di C12H22O11 Fe sul prodotto anidro

## Non deve contenere:

Umidità, più di 10% Childra, più di 0,1 %
Cloruri, più di 0,1 %
Solfati, più di 0,1 %
Ferro (ferrico), più di 2 %
Arser ico, più di 3 mg/kg
Piombo, più di 30 mg/kg
Rama più di 50 mg/kg Rame, più di 50 mg/kg

#### = ACIDO METATARTARICO

Massa cristallina o polvere igroscopica, bianca o di color crema, con odore di caramello e sapore acidulo, solubile in acqua Indice di esterificazione non inferiore a 32

#### Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 10 mg/kg. Altri metalli pesanti più di 20 mg/kg La soluzione acquosa al 10% deve essere limpida, pressochè ıncolora

#### = MAGNESIO CARBONATO

Caratteristiche previste dalla «Farmacopea Ufficiale», ultima edizione

## VIII - CARATTERISTICHE DI PUREZZA DEI DILUENTI di cui all'art. 11, lettera b)

#### = SORBITOLO (soluzione)

Formula: C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>O<sub>6</sub> Titolo minimo: 70 %

#### Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg sull'anidro Piombo, più di 10 mg/kg sull'anidro Altri metalli pesanti, più di 10 mg/kg sull'anidro Ceneri, più di 0,1 % sull'anidro Zuccheri riducenti, più di 0,3 % sull'anidro

## = ETERI ETILICO E PROPILICO DEL DIETILENGLICOL

#### Non devono contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg

Piombo, più di 10 mg/kg
Rame e zinco, più di 50 mg/kg, non dovendo tuttavia il
tenore in zinco essere superiore a mg 25 per kg.
Altri metalli pesanti in tracce dosabili

Devono essere esenti da glicoli mono e dietilonici

#### = PROPILEN GLICOL

#### Non deve contenere:

Arsenico, più di 3 mg/kg Piombo, più di 10 mg/kg

Rame e zinco, più di 50 mg/kg, non dovendo tuttavia il tenere in zīnco essere superiore a mg 25 per kg

Altri metalli pesanti in tracce dosabili

(2373)

#### UMBERTO PETTINARI, direttore

(4151277) Roma - Istituto Poligrafico dello Stato - G. C.

# PREZZO L. 250